

**ANALISIS METAKOGNITIF SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH
KELILING DAN LUAS SEGITIGA**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh:

Mei Lia Safitri

A410130188

PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2017

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Mei Lia Safitri
NIM : A410130188
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Metakognitif Siswa Dalam Pemecahan
Masalah Keliling dan Luas Segitiga

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggungjawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta,

Yang membuat pernyataan,

Mei Lia Safitri

A410130188

HALAMAN PERSETUJUAN
ANALISIS METAKOGNITIF SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH
KELILING DAN LUAS SEGITIGA

Diajukan Oleh:

Mei Lia Safitri

A410130188

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta
untuk dipertahankan dihadapan tim penguji skripsi.

Surakarta, 31 Juli 2017



Idris Harta, M.A, Ph.D
NIDN. 0009015502

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI
ANALISIS METAKOGNITIF SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH
KELILING DAN LUAS SEGITIGA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Mei Lia Safitri

A410130188

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada hari Sabtu, 5 Agustus 2017

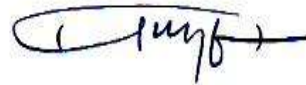
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Idris Harta, M.A, Ph.D
(Ketua Dewan Penguji)
2. Drs. Slamet HW, M.Pd
(Anggota I dewan penguji)
3. Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M.Kom
(Anggota II Dewan Penguji)

()

()

()

Surakarta,

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dekan,


Prof. Dr. Harun Joko Prayitno

NIDN. 0028046501

MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang,

"Dan bahwa manusia hanya memperoleh apa yang telah diusahakannya"

-QS. An-Najm:39-

Barangsiapa meniti jalan untuk menuntut ilmu,
maka Allah akan mempermudahnya jalan menuju surga.

-HR Imam Al-Bukhari-

"Maka bertanyalah kepada orang yang memiliki pengetahuan apabila kamu
tidak mengetahui"

-QS. An-nahl: 43-

"Pendidikan merupakan senjata paling ampuh yang bisa kamu gunakan
untuk merubah duniaa"

-Nelson Mandela-

"Tetaplah berbuat yang terbaik untuk hasil yang terbaik, sebab orang lain
hanya memandang hasil bukan proses, Biarkan proses yang panjang itu
hanya kamu dan Allah yang mengetahui"

-Penulis-

HALAMAN PERSEMBAHAN



Puji syukur hamba ucapkan kepadamu Ya Allah, yang telah memberikan hamba kesabaran, kekuatan lahir maupun batin. Sehingga hamba bisa menyelesaikan skripsi hamba meskipun rasa capek, lelah menghampiri. Terima kasih dan rasa bersyukur tiada henti hamba panjatkan kepadamu Ya Allah.

♥♥Ibu Suwarti dan Bapak Jamasri Tercinta ♥♥

Terima kasih tiada henti-hentinya atas do'a, semangat, motivasi, kasih sayang, pengorbanan serta perjuangan yang tak pernah putus untuk anaknya. Semoga setiap keringat yang menetes demi memperjuangkan putra-putri ibuk dan bapak, mendapat ridlo dari Allah SWT. Semoga hasil karya ini menjadi awal untuk membahagiakan ibu dan bapak yang memberikan warna dalam hidupku disaat senang maupun disaat susah.

Saudaraku Tersayang

Eko Budiono, Dwi Santoso, Sarti Wulandari, Marsya, Dirgantara, Meivita Bunga Cantika terima kasih telah memberiku semangat, dukungan untuk menjadi diri yang lebih baik. Memberi semangat dikala memperjuangkan dalam mengerjakan skripsi dirasa penuh hambatan. Yang telah memberi dukungan untuk terus tetap berjalan Terimakasih.

My Best Friends

Dita, Widiya, Tiara, dan semua teman kelas E Pendidikan Matematika yang senantiasa memberikan semangat, kebahagiaan, keceriaan dan melewati suka duka selama kuliah, terima kasih.

Teman-teman FKIP Pend Matematika UMS Math'13

Terima kasih atas kebersamaan dan pengalaman hidup yang telah kalian berikan.

Almamaterku

ABSTRAK

Mei Lia Safitri/A410130188. **ANALISIS METAKOGNITIF SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH KELILING DAN LUAS SEGITIGA.** Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Agustus, 2017.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan profil metakognitif siswa dengan kemampuan matematika tinggi, sedang, dan rendah dalam pemecahan masalah keliling dan luas segitiga dilihat dari aspek ketrampilan metakognitif perencanaan, monitoring dan evaluasi. Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Waktu pelaksanaan penelitian pada semester genap tahun ajaran 2016/2017. Subjek pada penelitian ini adalah kelas VII F SMP Negeri 17 Surakarta yang berjumlah 25 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan metode tes, wawancara, observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan dengan tiga tahapan yaitu reduksi data, penyajian data, verifikasi dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa memiliki kemampuan matematika tinggi memenuhi indikator ketrampilan metakognitif dalam tahap *perencanaan*, *monitoring* dan *evaluasi*. Siswa yang memiliki matematika sedang memenuhi indikator ketrampilan metakognitif *monitoring*, tetapi belum dapat menggunakan ketrampilan metakognitif aspek *perencanaan dan evaluasi* dengan maksimal. Sedangkan siswa berkemampuan matematika rendah belum dapat menggunakan ketrampilan metakognitif aspek *perencanaan, monitoring, dan evaluasi dengan maksimal*.

Kata Kunci: *metakognitif, ketrampilan metakognitif, pemecahan masalah, keliling dan luas segitiga.*

ABSTRACT

Mei Lia Safitri/A410130188. **METAKOGNITIVE ANALYSIS OF STUDENTS IN TRANSLATION OF TROUBLESHOOTING AND TRIANGLE PROBLEMS.** Thesis. Teacher college and science education, University of Muhammadiyah Surakarta. August, 2017.

This study aimed to describe the profile of metacognitive students with high math ability, medium, and low in problem solving circumference and area of triangle views of aspects of metacognitive skills of planning, monitoring, evaluation. This research is a qualitative research. The timing of the studies in the second semester of the 2016/2017 academic year. Subjects in this study were class VII F SMP Negeri 17 Karanganyar Surakarta totaling 25 students. The data collection technique using the test method, interviews, observation, and documentation. Data analysis technique is done with three stages of data reduction, data presentation, verification and drawing conclusion. The results show that students have high mathematical skills meet the metacognitive skill indicators in the planning, monitoring and evaluation phases. Students who have mathematics are meeting metacognitive skills monitoring indicators, but have not been able to maximize metacognitive skills in aspects of planning and evaluation. While students with low math skills have not been able to use metacognitive skills aspects of planning, monitoring, and evaluation with the maximum.

Keywords: *metacognitive, metacognitive skills, problem solving, circumference and area of triangle*

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum, wr. wb.

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Kesulitan Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal Barisan Bilangan Riil di Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surakarta Tahun Ajaran 2016/2017” dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan.

Skripsi ini disusun dan diajukan sebagai salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan S-1 pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Selama penyusunan skripsi ini, peneliti telah banyak menerima bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, dengan segala hormat dan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Priyatno, M.Hum selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan izin kepada penulis dalam melaksanakan penelitian.
2. Ibu Dra. Sri Sutarni, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah menyetujui permohonan penyusunan skripsi.
3. Ibu Dra. Sri Sutarni, M.Pd selaku pembimbing akademik yang senantiasa memberikan pengarahan selama studi.
4. Bapak Idris Harta, M.A, Ph.D selaku dosen pembimbing terima kasih atas segala waktu yang telah diberikan, bimbingan, petunjuk, saran dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama studi.
6. Ayah, ibu, dan kakak, adik serta seluruh keluarga yang telah memberikan doa, semangat dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan yang penulis miliki, untuk itu segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan dari pembaca. Harapan penulis semogaskripsi ini dapat bermanfaat bagi diri penulis khususnya dan bagi pembacatumnya.

Wassalamualaikum, wr. wb.

Surakarta, Agustus 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	9
1. Metakognitif.....	9
2. Pemecahan Masalah	11
3. Hasil Belajar.....	14
4. Keliling dan Luas Segitiga	16
B. Penelitian Yang Relevan.....	18
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian	22
C. Data, Sumber Data, dan Narasumber.....	23

D. Kehadiran Peneliti.....	24
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	24
F. Teknik Analisis Data.....	25
G. Keabsahan Data.....	26
H. Indikator Keterampilan Metakognitif.....	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	28
B. Pelaksanaan Penelitian	28
C. Deskripsi Hasil Penelitian.....	29
D. Pembahasan.....	98
E. Keterbatasan Penelitian.....	102
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	104
B. Implikasi.....	105
C. Saran.....	106
DAFTAR PUSTAKA.....	107
LAMPIRAN.....	112

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Persamaan dan Perbedaan Variabel Penelitian	21
Tabel 3.1	Rincian Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	23
Tabel 4.1	Klasifikasi Nilai Siswa.....	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Denah SMP Negeri 17 Surakarta.....	22
Gambar 4.1	Jawaban Subjek 1.....	30
Gambar 4.5	Jawaban Subjek 2.....	42
Gambar 4.9	Jawaban Subjek 3.....	54
Gambar 4.13	Jawaban Subjek 4.....	65
Gambar 4.17	Jawaban Subjek 5.....	76
Gambar 4.21	Jawaban Subjek 6.....	88

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Daftar Nama Siswa Kelas VII F.....	112
2. Kisi-kisi Instrumen Soal.....	113
3. Instrumen Soal	114
4. Kunci Jawaban Instrumen Soal.....	115
5. Rubrik Penilaian.....	118
6. Lembar Validasi Instrumen Penelitian.....	124
7. Surat Keterangan Validasi.....	126
8. Pedoman Wawancara Siswa.....	127
9. Hasil Wawancara Siswa yang Memiliki Kemampuan Matematika Tinggi.....	128
10. Hasil Wawancara Siswa yang Memiliki Kemampuan MatematikaSedang.....	137
11. Hasil Wawancara Siswa yang Memiliki Kemampuan MatematikaRendah.....	146
12. Lembar jawab Subjek 1.....	155
13. Lembar jawab Subjek 2.....	158
14. Lembar jawab Subjek 3.....	161
15. Lembar jawab Subjek 4.....	164
16. Lembar jawab Subjek 5.....	166
17. Lembar jawab Subjek 6.....	168
18. Surat Izin Riset.....	171
19. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	172
20. Dokumentasi Penelitian.....	172
21. Jadwal Bimbingan Skripsi.....	174